

74078
Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Marburg a. L.

Ueber einen Fall von Kystoma parovarü mit Tuberkulose

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe

der

Hohen Medizinischen Fakultät der Universität Marburg

vorgelegt von

Gustav Thye



MARBURG

Buchdruckerei Heinrich Bauer

1915

Von der Medizinischen Fakultät Marburg als Dissertation
angenommen am 20. XI. 1915

Gedruckt mit Genehmigung der Fakultät

Referent: Herr Professor Zangemeister

Literatur

- Heiberg*: Urogenitaltuberkulose bei der Frau. Centralblatt für Gynäkologie. 1891. S. 134.
- Sänger*: Cystoma ovarii mit Tuben- und Bauchfelltuberkulose. Centralbl. f. Gyn. 1890. S. 522.
- von Baumgarten*: Ein Fall von Cystoma Ovarii mit tuberkulöser Entartung der Cystenwand. Virch. Arch. Bd. 97. S. 11.
- Madlener*: Tuberkulöse Ovarialcyste mit tuberkulösem Uteruspolyp. Centralbl. f. Gyn. 1894. Nr. 22.
- Spencer-Wells*: Die Krankheiten der Eierstöcke. Deutsch von Grenser. Leipzig. 1874.
- Gade*: Cystis dermoidea, Cystopapilloma proliferans et Tuberculosis ovarii. Centralbl. f. Gyn. 1893. S. 597.
- Kelly*: Operative Gynecology. Vol. 2.
- von Krzywicki*: 29 Fälle von Ovarialtuberkulose. Zieglers Beiträge zur pathologischen Anatomie. 3. Bd. 3. H. 1888.
- Sänger und v. Herff*: Encyklopädie der Geburtshilfe und Gynäkologie.
- Veit*: Handbuch der Gynäkologie.
- Schottländer*: Über Eierstocktuberkulose.
- Martin*: Krankheiten der Eierstöcke.
- Blau*: Über die Entstehung und Verbreitung der Tuberkulose im weiblichen Genitaltracte.
-



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Die Genitaltuberkulose des Weibes galt noch bis vor ungefähr drei Jahrzehnten als etwas außerordentlich Seltenes, bis *Hegar* ungefähr um das Jahr 1880 auf deren Bedeutung hinwies. In der Folgezeit wurde dann der Tuberkulose der weiblichen Genitalien mehr Interesse zugewendet und durch systematische Untersuchungen festgestellt, daß in ungefähr 3 % aller an Tuberkulose verstorbenen Frauen auch tuberkulöse Veränderungen des Fortpflanzungsapparates sich vorfanden. Für gewöhnlich beschränkt sich diese Tuberkulose auf die Eileiter, auch im Uterus wurde sie manchmal vorgefunden, sehr selten dahingegen in den Ovarien und als ein „Kuriosum“ wird es in dem Handbuch von *Veit* hingestellt, daß ein Fall beschrieben worden sei, in dem sich die Tuberkulose mit einer Ovarialcyste vergesellschaftet fand.

In den meisten Lehrbüchern deutscher Sprache über pathologische Anatomie wird das Vorkommen solcher tuberkulöser Ovarialcysten überhaupt nicht erwähnt; in dem Lehrbuch von *Kaufmann* wird darüber nur angeführt: „Tuberkulöse Veränderungen wurden in seltenen Fällen beobachtet“. In der ganzen mir zugänglichen Literatur habe ich nur

acht Fälle von tuberkulösen Eierstocksgeschwülsten gefunden, die aber alle bis auf einen von unserem Falle insofern verschieden waren, als es sich um Veränderungen der Ovarien handelte und nicht des Parovarium, wie bei uns.

Über die Art der Infektion gehen heute die Ansichten der Autoren noch auseinander. Bei weitem die Mehrzahl behauptet, daß die Genitalien nur descendierend vom Peritoneum oder den Lungen aus, also sekundär, befallen würden und streiten es ab, daß es eine ascendierende, also primäre Tuberkulose überhaupt gäbe. Zu dieser Auffassung sind vor allem *Schottländer*, *von Baumgarten* und *Jung* gekommen, die in die Geschlechtsorgane des Meerschweinchens, das für die Tuberkelbazillen bekanntlich besonders empfänglich ist, hochvirulente Bazillen injiziert haben und die dann nur ganz geringe Krankheitserscheinungen, niemals aber ein Weitergreifen in ascendierendem Sinne, gegen den Sekretstrom beobachten konnten. Sie übertrugen die Ergebnisse ihrer Versuche auf den Menschen und behaupteten, daß die Abwehr des menschlichen weiblichen Genitaltractus gegen ein Eindringen von Tuberkelbazillen noch stärker sei, da das Scheidensekret sowie das dichte Epithel in Scheide und Cervix dem Fortschreiten der Bazillen in besonders hohem Grade hinderlich sei. Dem gegenüber hat *Heiberg* (Urogenitaltuberkulose. Centralblatt für Gyn. 1891. S. 134.) einen Fall von tuberkulösem Ovarialtumor veröffentlicht, der offenbar eine primäre Erkrankung war. *Hei-*

berg fand einen kindskopfgroßen Tumor, der als einziger tuberkulös-käsiger Herd im rechten Ovarium war, während das Individuum im übrigen vollkommen frei war von jeder tuberkulösen Erkrankung. In diesem Falle führte *Heiberg* die Infektion auf Punktionen zurück, die früher einmal an der Patientin vorgenommen worden waren. *Heiberg* hat ferner noch 19 Fälle von weiblicher Genitaltuberkulose veröffentlicht und kommt zu dem Ergebnis, daß 7 Fälle sicher, 3 wahrscheinlich primären Ursprungs gewesen seien. Er gibt als Möglichkeit der Infektion an, daß die Tuberkelbazillen mit dem Coitus, am Sperma haftend, oder auch durch Manipulationen der Patientinnen selbst in den Genitaltractus gekommen seien. Dieser Auffassung trat als Erster auf dem internationalen Gynäkologenkongreß in Rom 1902 *Amann* entgegen, der eine ascendierende Genitaltuberkulose für in hohem Grade fraglich hielt. *Amann* meinte, daß bis jetzt einwandsfrei durch Sektion noch keine primäre Tuberkulose der weiblichen Genitalien festgestellt sei. Ihm schlossen sich andere Autoren wie *Hegar*, *Menge* und *Krönig* an, die die tuberkulöse Erkrankung des Geschlechtsapparates immer als eine sekundäre bezeichneten. Sie stellten sich die Infektion so vor, daß entweder der Darm von den Tuberkelbazillen durchsetzt würde und dann vom Peritoneum aus die Tuberkulose auf die Unterleibsorgane übergriffe — und bei hochgradiger Darmtuberkulose wurden tatsächlich immer Knötchen am Peritoneum und im Douglas

gefunden — oder von mesenterialen oder retroperitonealen Lymphdrüsen die Tuberkulose descendierend übergriffe, oder als dritte Möglichkeit, daß durch die Lymphbahnen des Zwerchfells von einer Pleuritis aus die Unterleibsorgane inficiert würden.

Es wurde nun beobachtet, daß weitaus am häufigsten die Tube erkrankte und die Erkrankung nicht selten auf diese beschränkt blieb, in anderen Fällen griff sie auch auf den Uterus oder auf die Eierstöcke über.

Von tuberkulösen Eierstocksgeschwülsten, die auf diese Weise zustande gekommen sein sollen, habe ich folgende sechs Fälle gefunden:

- 1) *Sänger*, Centralblatt für Gyn. 1890. S. 522.
- 2) *Spencer Wells*, Die Krankheiten der Eierstöcke, Deutsch von Grenser, Leipzig, 1874. S. 18.
- 3) *Madlener*, Centralblatt für Gyn. 1894. S. 534.
- 4) *von Baumgarten*, Virchow Archiv, Bd. 97, S. 15.
- 5) *Gade*, Centralblatt für Gyn. 1893. S. 597.
- 6) *v. Krzywicki*, Zieglers Beiträge zur pathologischen Anatomie, 3. Bd. 3. H. S. 311.

Von diesen 6 Fällen war die Tuberkulose viermal vom Bauchfell aus und zweimal von den Lungen aus auf den Geschlechtsapparat übergewandert und zwar nahmen alle Autoren an, daß zuerst die Tuben befallen würden. So ist der Fall *Sänger* veröffentlicht, bei dem es sich um allgemeine Bauchfelltuberkulose handelte, die die Tuben und die Ovarien stark in Mitleidenschaft gezogen hatte. „Die Tube war“, so beschreibt er seinen Fall,

„ringfingerdick, drehrund, hart und im Inneren von käsigen Zerfallmassen erfüllt, während die Serosa dicht mit miliaren Knötchen besetzt war. Die Wand der Cyste war an zahlreichen Stellen, die sich schon makroskopisch durch fleckweise, gelbliche Färbung auszeichneten, bis zur Innenfläche hindurch vollkommen tuberkulös mit zahlreichen Riesenzellen und durchsetzt von echt tuberkulös-nekrotischen Herden.“

Die Beschreibung der tuberkulösen Veränderungen der Cyste, die *Spencer Wells* gefunden hatte, gleicht ziemlich dem vorhergehenden Falle: „An der äußeren Oberfläche, unter dem Peritonealüberzuge und fest mit dem umliegenden Gewebe verbunden, waren zahlreiche Knoten von der Größe eines Senfkorns und knorpelartiger Härte; Durchschnitte derselben glänzten und waren am Rande halbdurchsichtig, während das erweichte Zentrum opak und käsig war. Die Knoten selbst hatten keine Spur von Gefäßen, aber das umgebende Gewebe war stark infiltriert und in der infiltrierten Area befanden sich zarte Pseudomembranen, die mit Granulationen von Miliartuberkeln übersät waren und sich auch in anderen Teilen des Tumors fanden; ähnliche graue Granulationen, nicht größer als ein Stecknadelknopf oder Mohnkern, hafteten auch an einigen Stellen der äußeren Cystenwand.“

Die beiden Fälle, die *Madlener* und *von Baumgarten* veröffentlicht haben, haben nach der Ansicht dieser Autoren ihren primären Sitz in den Tuben, und von den Tuben aus sei die Tuberkulose

einerseits nach den in den Ovarien sitzenden Cysten, andererseits auf das Bauchfell und auf die Lungen fortgeschritten. Es wird dabei unentschieden gelassen, wie die Keime ursprünglich in die Tube gelangt seien. *Madlener* schreibt folgendermaßen: „Die erste Lokalisation war in diesem Falle in den Tuben; wie die Keime in diese gelangten, ist nicht aufgeklärt. Von der rechten Tube wurde das rechte Ovarium infiziert. Die reaktive Entzündung in der Umgebung bewirkte Verwachsung von Tube und Ovarium mit dem Peritoneum des Douglas'schen Raumes und dem Ligamentum latum, womit einmal die Entstehung der Tuboovarialcyste, dann des pseudointraligamentären Sitzes eingeleitet wurde.“ *von Baumgarten* hatte durch Operation einen mannskopfgroßen, cystischen Ovarialtumor entfernt, der vollkommen tuberkulös entartet war. *von Baumgarten* fand die Tube am meisten befallen und schloß deswegen daraus, daß die Tube die erste Lokalisation der Tuberkulose darstellen müsse. Er nahm an, daß die Tuberkulose von hier aus ihren Weg zum Ovarium und zum Peritoneum und den Lungen, in denen er ebenfalls tuberkulöse Herde entdeckte, genommen hätte.

Die beiden nächsten Fälle, die von *Gade* und *v. Krzywicki*, zeichnen sich dadurch aus, daß die Eileiter verhältnismäßig wenig befallen waren, die Tuberkulose hatte hier bei alten an Phthisis pulmonum verstorbenen Frauen direkt auf Cysten im Ovarium übergegriffen. Im Referat über den Fall

Gade heißt es darüber: „Bei einer elenden Phthisica wurde eine Eierstocksgeschwulst entfernt, die *Gade* untersuchte und beschreibt. Pat. starb. Eine Dermoidcyste war von kolloidentartetem, glandulärem Eierstocksgewebe umgeben, und dasselbe hatte teilweise die Wand der Dermoidcyste zerstört. In diesem Gewebe fanden sich zahlreiche Miliartuberkel.“ Der Fall *v. Krzywicki* war Zufallsbefund. Bei einer alten Frau, die an Phthisis pulmonum gestorben war, wurde bei der Sektion neben Tuberkulose der Uterusschleimhaut und der linken Tube auch eine kleine Cyste des linken Ovariums entdeckt, deren Serosa mit verkästen miliaren Tuberkeln besetzt war.

Nur ein einziges Mal findet sich in der amerikanischen Literatur ein Fall, wo es sich um die tuberkulöse Entartung einer *Paroarialcyste* handelt. Der Amerikaner *Kelly* beschreibt eine Operation, die er ausgeführt hat und bei der er nach Eröffnung der Bauchdecken große tuberkulöse Eitermassen vorfand. Weiter entfernte er eine Cyste des Parovarium, die über und über mit Tuberkelknötchen besetzt war. Ihren Hauptursprung nahm hier die Tuberkulose vom Peritoneum und vom Netz aus.

Ein solcher Fall, in dem eine Komplikation einer *Paroarialcyste* mit Tuberkulose vorlag, wurde vor kurzem auch in der Marburger Universitäts-Frauenklinik beobachtet.

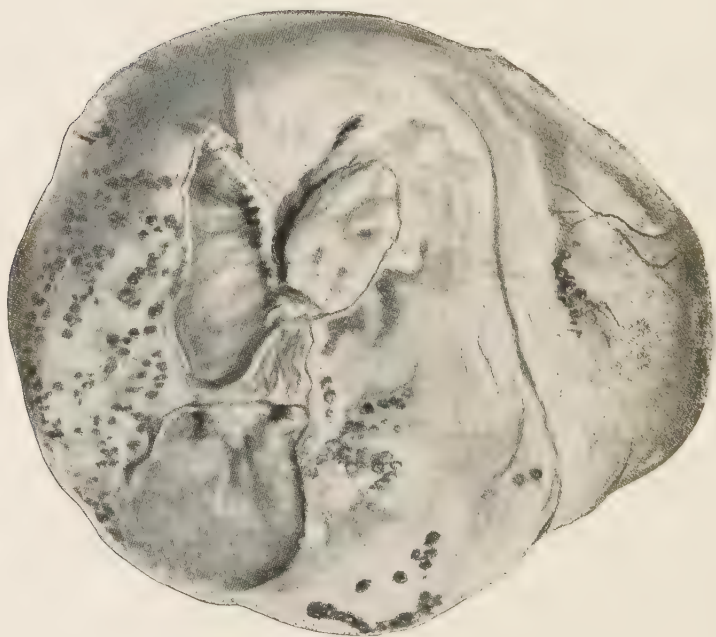
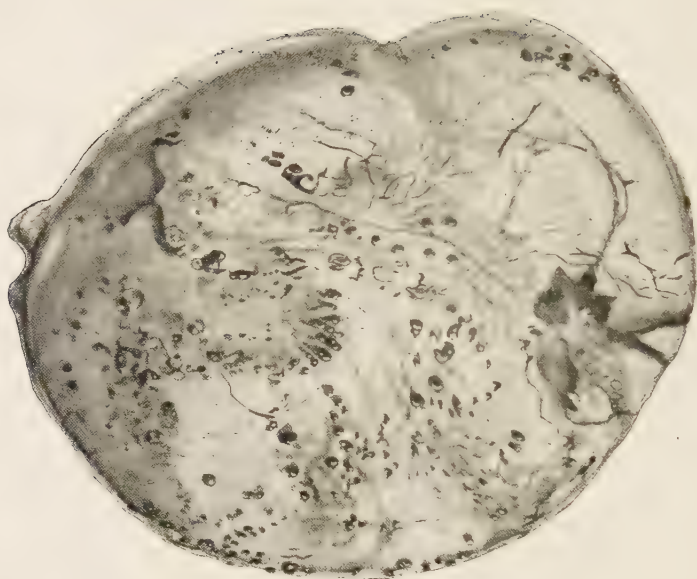
Die Krankengeschichte ist kurz folgende: Am 15. 5. 1915 wurde die unverheiratete L. St. aus K.

in die Klinik aufgenommen; sie klagte hauptsächlich über Schmerzen im Unterleib und darüber, daß ihr Unterleib in den letzten Monaten stark aufgetrieben sei. Anamnestisch war zu erheben, daß die jetzt 18 Jahre alte Patientin mit 15 Jahren angeblich „Wassersucht“ gehabt habe, sowohl der Leib als auch die Beine seien ihr damals stark angeschwollen gewesen; auch Schmerzen habe sie dabei gehabt, jedoch nicht in sehr erheblichem Grade, sie glaubt bemerkt zu haben, daß ihr mit dem Urin manchmal eine zähe, bräunlichgelbe Flüssigkeit abgegangen sei. Nachdem die Patientin fast ein halbes Jahr zu Bett gelegen habe, sei Besserung eingetreten. Ihr jetziges Leiden habe vor ungefähr acht Tagen begonnen, indem anfallsweise Schmerzen von mäßiger Stärke rechts im Unterleib aufgetreten seien, die denen ähnelten, die sie vor drei Jahren während ihrer Wassersucht gehabt habe, inzwischen sei sie vollkommen beschwerdefrei gewesen. Die Schmerzen träten besonders nach dem Essen und bei Anstrengungen auf, sie hätten stechenden Charakter und zögen sich gelegentlich auch nach der anderen Seite hinüber. Die Patientin behauptet, aus vollkommen gesunder Familie zu stammen, insbesondere wird die Frage nach dem Vorkommen von Tuberkulose in der Familie verneint und sie selbst will nie an der Lunge gelitten haben.

Es handelt sich um ein gut entwickeltes Mädchen in normalem Ernährungszustand, mit kräftiger Muskulatur und von gesunder Gesichtsfarbe.

Herz und Lungen sind völlig gesund, über den Lungen besteht überall reines Vesikuläراتmen, In- und Expiration sind normal und der Klopfeschall ist überall sonor. Der Leib ist stark vorgewölbt, besonders die Partie unterhalb des Nabels. Lageveränderungen der Patientin haben keinen Einfluß auf den Zustand der Schwellung. Es sind keine Anzeichen von freiem Ascites vorhanden. Die genitale Untersuchung zeigt, daß die Portio schlank-virginell ist, der Uterus nur wenig beweglich und von normaler Größe ist. Im unteren Teile des Leibes liegt, anscheinend rechts seitlich vom Uterus, eine wenig bewegliche, rundliche Geschwulst, die mit dem Uterus nicht direkt zusammenhängt. Die Geschwulst ist prall-elastisch und etwa kopfgroß. Die Cystoskopie ergab nichts von Bedeutung. Auf Grund des Befundes wurde die Diagnose: Kystoma ovarii gestellt, ausgehend vom rechten Ovarium und mit Verwachsungen. Am 21. 5. 1915 wurde die Laparotomie vorgenommen: Nach Eröffnung der Bauchhöhle entquoll derselben ungefähr $\frac{1}{4}$ Liter seröser Flüssigkeit. Beim Eingehen mit der Hand fühlte man neben dem weiß-bläulichen, etwa kopfgroßen, cystischen Tumor überall feinere Knötchen. Das Peritoneum parietale, die Serosa der Dünndarmschlingen, das Beckenperitoneum, der Uterus, teilweise der Tumor selbst und die Tube waren übersät mit kleinen hirsekorn-erbsengroßen Knötchen von gelb-bräunlicher Farbe. Nach Hervorwälzen des Kystoms zeigte es sich,

daß es von den linken Adnexen ausging. Der Stiel des Tumors wurde abgeklemmt und durchschnitten; dann wurden die Spermatikal- und die Tubengefäße unterbunden. Fortlaufende Catgutnaht schloß den Peritoneumschlitz wieder. Das rechte Ovarium zeigte keine Veränderungen. Von einer Exstirpation der rechten Tube, deren Serosa ebenfalls die schon erwähnten Knötchen aufwies, wurde in Anbetracht des jugendlichen Alters der Patientin abgesehen. Die Bauchdecken wurden darauf durch Etagennaht geschlossen. Am folgenden Tage klagte die Patientin über heftige Schmerzen, die Temperatur stieg vorübergehend auf 38°. In den nächsten Tagen wurden Bestrahlungen mit der Quarzlampe vorgenommen, die mit 5 Minuten anfangen und bis zu 45 Minuten gesteigert wurden, und die gut vertragen wurden. Die Bauchwunde, die zunächst gut verheilt schien und reaktionslos war, brach am 1. 6. 1915 insofern etwas auf, als sie sich an einer kleinen, nässenden Stelle wieder öffnete, und hier reichlichen, wenig blutig gefärbten Eiter entleerte. In der Folgezeit granulierte die Wunde nur schlaff und zeigte keine Neigung, sich zu schließen. Die Quarzlampenbestrahlung, die beim Wiederaufbrechen der Wunde ausgesetzt war, wurde am 10. 6. 1915 wieder aufgenommen. Vier Wochen zeigte die Wunde immer denselben schmierigen Belag, die Granulationen wollten keine Fortschritte machen, bis am 9. 7. 1915 die Granulationen mit dem scharfen Löffel wieder entfernt wurden und auch



die noch eiternde Nische unter der Haut im oberen Nahtbereich gründlich ausgekratzt wurde. Aber auch die Sekundärnaht, die vorgenommen wurde, hat nicht gehalten und schon nach einer Woche war die Wunde wieder offen; doch die Granulationen bildeten sich von da ab besser, es vergingen aber noch vier Wochen, bis die Wunde sich schloß und die Patientin entlassen werden konnte. Der ganze Heilungsverlauf der Bauchwunde zeigte das Bild, wie es bei der Tuberkulose so häufig beobachtet wird, bei der die primären Heilungsaussichten bekanntlich recht schlechte sind.

Der Tumor, der durch die Operation gewonnen wurde, maß in seinem Längendurchmesser 18, in seinem queren 16 und im Dickendurchmesser 6 cm, sein Gewicht betrug 1600 gr. Er bestand im wesentlichen aus einer einzigen Cyste, der Stiel war schmal und kurz, in ihm lag die Tube mit dem Ligamentum infundibulopelvicum. Die Tube verlief über den Tumor hinweg und bildete kaum eine Erhabenheit über dessen Oberfläche. Das Fimbrienende befand sich 18 cm weit vom uterinen Ende frei auf der Tumoroberfläche. Der Tumor war also intraligamentär entwickelt. In der Nähe des Stiels saß das Ovarium auf, dessen seitlicher Pol in die Tumorrowand überging. Die Serosa des Tumors war übersät von tuberkulösen Knötchen von rötlich-brauner Farbe, namentlich die Umgebung des Stiels, hier konfluerten dieselben zu einer breiten, schmierig-bräunlichen Masse. Die Cystenwand war im übrigen ziemlich dünn und

schlaff gespannt. Der Inhalt der Cyste war zähflüssig, opalescierend trüb-gelb. Die Innenfläche war meist frei, nur an einigen Stellen in der Nähe des Stiels hatten die Knoten die ganze Tumorrowand durchsetzt und lagen nahezu vollständig innerhalb derselben.

Was nun den histologischen Bau der Wand mit seinen knotigen Gebilden anbetrifft, so zeigten sich in die dünne, fibröse Wand fast überall epitheloide Zellen in großer Anzahl eingesät, um in den gelblich-braunen Knoten sich zu dicken Massen zusammenzuballen. In diesen Lagern von epitheloiden Zellen fanden sich zahlreiche Riesenzellen, deren Kerne überall in der peripheren Zone lagen. In einigen größeren Knoten, vor allen Dingen bei jenen aus der Nähe des Stiels, war vollständige Verkäsung eingetreten, so daß von einer Struktur der Zellen oder des ganzen Gewebes nicht mehr die Rede sein konnte. Die Riesenzellen waren dabei ganz an die Peripherie der Zellen gerückt. Das Epithel des Tumors bestand aus niedrigem Cylinderepithel. Mit der Färbung auf Tuberkelbazillen im Ausstrich- und im Schnittpräparat konnten positive Resultate nicht erzielt werden. Aus der Anamnese muß die Angabe der Patientin verwertet werden, daß sie vor drei Jahren Wassersucht gehabt habe; nach den Angaben, die sie über ihre damalige Erkrankung machte: Ihr Leib sei ihr stark aufgetrieben gewesen etc. etc., muß man wohl den Schluß ziehen, daß sie damals schon an Peritonitis tuberculosa gelitten hat.

Den Infektionsmodus stelle ich mir so vor: Entweder im Darm oder in einer mesenterialen Lymphdrüse ist der primäre Herd der Tuberkulose mit Wahrscheinlichkeit zu suchen. Von hier aus ist das Bauchfell infiziert worden und hat die allgemeine Peritonitis hervorgerufen, wie wir sie vor drei Jahren bei unserer Patientin haben auftreten sehen. Durch direkte Berührung des Bauchfells mit der Parovarialcyste ist auch diese infiziert worden, ohne daß vorher die Tube erkrankt war, denn die Tube zeigte im mikroskopischen Bilde keinerlei krankhaften Veränderungen.

Lebenslauf

Am 28. 9. 1889 bin ich, *Gustav Thye*, in Halstrup in Oldenburg geboren. Mein Vater ist der Gutsbesitzer Heinrich Thye, meine Mutter Mathilde, geb. Jüchter, jetzt wohnhaft in Fikensolt in Oldenburg. Von 1900—1907 habe ich das Gymnasium zu Oldenburg besucht und am 25. 2. 1910 auf dem Gymnasium zu Leer in Ostfriesland das Zeugnis der Reife erhalten. Vom Sommer-Halbjahr 1910 bis Sommer-Halbjahr 1912 habe ich auf der Universität Marburg Medizin studiert und am 28. 10. 1912 auf der Universität Würzburg die ärztliche Vorprüfung bestanden, gleichzeitig beim königl. bayr. 2. Feld-Art.-Regiment „Horn“ das Halbjahr mit der Waffe gedient. Das Sommer-Halbjahr 1913 habe ich in München verbracht und bin im Winter-Halbjahr 1913 nach Marburg zurückgekehrt, woselbst ich am 18. 9. 1915 das medizinische Staatsexamen bestand, nachdem ich zuerst 3 Monate am Garnison-Lazarett Hannover und dann 9 Monate im Felde als Feldunterarzt tätig gewesen war. Am 23. 11. 1915 bestand ich das Colloquium.

Meine akademischen Lehrer waren in Marburg vorklinisch: *Disse, Gasser, Korschelt, Kutscher, Meyer, Richarz, Schenck, Zincke*. In den klinischen Semestern in Würzburg: *Kretz*, in München: *Döderlein, Gebele, v. Müller, v. Pfaundler, Posselt, v. Tappeiner*. In Marburg: *Bielschowsky, Bonhoff, Bruns, Esch, Gasser, Gürber, Hildebrand, Hohmeier, Hürter, Jahrmärker, Jores, König, Matthes, Müller, Ostmann, Rieländer, Zangemeister*.
